Einen Fall

von

„carcinomatöser Dünndarmscheidenfistel".

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Jakob Fehr,
approb. Arzt aus Pfronten.

München 1898.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Einen Fall

von

„carcinomatöser Dünndarmscheidenfistel“.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Jakob Fehr,
approb. Arzt aus Pfronten.

München 1898.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent:

Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger.

Von den Darmgenital anastomosen wurde die Dünndarm-Scheidenfistel am häufigsten beobachtet. Man kann, was Aetiologie anbelangt, zwei grosse, prinzipiell von einander verschiedene Gruppen von Darmgenital-Anastomosen aufstellen, solche genitalen und solche intestinalen Ursprungs.

Letztere Gruppe von Anastomosen, welche vom Darm her ihren Ausgang nehmen, gehören zu den selteneren Erscheinungen und beruhen wohl durchwegs auf Prozessen entzündlicher Natur. Von der ersten Gruppe von Anastomosen, welche vom Genitale ihren Ausgang nehmen, lässt sich feststellen, dass nicht puerperale Verletzungen selten Veranlassung zur Fistelbildung geben. Das Wenige, was sich in der Litteratur hierüber finden lässt, sei kurz erwähnt.

Fehling erwähnt einer 63jährigen Frau mit einem totalen Scheidenvorfall. Beim Versuch, denselben zu reponieren, platzte die vagina und es fielen Dünndarmschlingen vor; der Tod trat nach 11 Stunden ein.

Garman berichtet, dass ein Arzt in der Meinung, einen Abscess vor sich zu haben, eine Vaginalhernie incidierte; Coecum und ein Teil des Colon fielen vor, wurden brandig und die Frau starb.

Favera berichtet, dass ein Mädchen von zehn Jahren von einem Manne gewaltsam begattet wurde.

Es riss die Recto-vaginal-Wand ein, eine Dünndarmschlinge fiel vor und hing zwischen den Schenkeln. Die Schlinge wurde nekrotisch und durch Resektion entfernt. Die Wunde schloss sich bis auf eine kleine fistula recto-vaginalis. (Archiv für klin. Chirurgie 52, a.)

Von Tumoren, welche zur Fistelbildung führen, wurden bis jetzt nur Uteruscarcinome beobachtet. Es gibt davon im ganzen fünf Fälle. Bei Dianaux war S Romanum und Rectum, bei Hufeland, v. Erlach und Forget Dünndarm, bei Husson Dünndarm und Rectum vom Carcinom ergriffen und usuriert.

Bei vorgeschrittenem Carcinom der Gebärmutter und der Scheide kommt es wohl nicht selten zum Durchbruch in benachbarte Körperhöhlen, insbesondere in die Blase und in den Mastdarm. Es ist daher wohl anzunehmen, dass manchesmal auch ein Durchbruch in den im Douglas liegenden und angewachsenen Dünndarm erfolgt. Aber es wird dies fast immer bei sehr herabgekommenen Individuen der Fall sein, und entweder kommt es gar nicht zur Diagnose dieser Fistel, weil man eine solche Patientin nicht mehr mit einer eingehenden Untersuchung belästigen will, oder, wenn sie diagnostiziert ist, ist ein operativer Eingriff nicht mehr zu befürworten, da die Patientin ohnehin in kürzester Zeit mit oder ohne Darmfistel ihrem Leiden erliegt. (v. Erlach.)

Als Beispiel für das eben Erwähnte diene folgender von Herrn Obermedizinalrat Dr. Bollinger mir gütigst überlassene Fall:

Es handelt sich um eine 42 Jahre alte Frau. Die-

selbe wurde anfangs Mai 1897 in das Krankenhaus l. d. J. aufgenommen. Die Anamnese ergab, dass vor 1½ Jahren der Uterus in der Frauenklinik total exstirpiert worden war.

Der objektive Befund war folgender: Graciler Knochenbau, reduzierter Ernährungszustand, fahle Gesichtsfarbe. Bauchdecken schlaff, zahlreiche striae, Leib von normalem Umfange, an den Seitenteilen des Abdomens keine Dämpfung, keine Druckempfindlichkeit.

Aeussere Genitalien aufgelockert, die vordere Vaginalwand derb infiltriert. Inguinaldrüsen ein wenig geschwellt.

Harn: trübe, von gelbbrauner Farbe, saurer Reaktion, 1017 sp. G. Eiweissgehalt ziemlich erheblich. Mikroskopischer Befund: Weisse und rote Blutkörperchen, Hämoglobinkrystalle. Verschiedene Epithelien, keine Cylinder.

Im weiteren Verlauf nahm der Eiweissgehalt des Harns zu. Beim Katheterisieren der Blase entleerte sich ein hämorrhagischer Flocken und fetzige Tumorpartikelchen enthaltender Harn. Die Gewebsfetzen bestanden aus polymorphen Zellen. Bei der cystoskopischen Untersuchung der Blase fand man die linke Blasenwand durch einen Tumor vorgewölbt. Wegen der bestehenden Cystitis und eintretender Blasenblutung war kein genauer Einblick möglich.

Am 18. Mai 1897 wurde die Patientin in der Klinik des Herrn Geheimrats Professor Dr. v. Ziemssen vorgestellt und folgendes konstatiert:

Sehr abgemagertes Individuum von bleicher Farbe. Hgb.-Gehalt 92%, mässiger Meteorismus; Nierengegend

beiderseits nicht empfindlich. Links von der linea alba in der oberen Beckenapertur ein Tumor, kleinapfelgross, verschieblich, nicht ganz bis zur linea alba reichend. Die Inguinaldrüsen links mässig geschwellt. An der Symphyse sind die Weichteile infiltriert. Das ganze Becken ist mit brettharter Masse ausgefüllt; im Harn findet sich Blut und Eiweiss, Eiter und ausserdem in Verfettung begriffene Zellmassen und Neoplasmafetzen. Beim Eingehen in die Harnröhre wird der Katheter nach rechts herüber gedreht. Links in der Blase grosser Widerstand, ebenso in der Mitte der vorderen Blasenwand.

Es bestehen Reizerscheinungen von Seiten des Peritonaeums. Der untere Leberrand steht sehr hoch. Der rechte Lappen ragt zwei Finger breit über den Rippenbogen hinaus. Der untere Rand des linken Lappens reicht bis unter den Schwertfortsatz hinauf. Compressionsstenose des Darms. Die Milz ist durch den Meteorismus hinaufgedrängt; sie ist vergrössert. Das Herz ist ebenfalls hoch hinaufgedrängt. Die Spitze liegt im IV. Intercostalraume; Umfang normal, Töne kräftig, laut und rein.

Der rechte Lappen der Schilddrüse ist hart und mässig vergrössert. Der Schall über der linken Lungenspitze ist fast leer. Der Harn enthält Eiweiss. Blutprobe negativ. Der weitere Verlauf gestaltete sich folgendermassen:

Der jauchige Ausfluss aus der Scheide dauerte an; die Patientin musste öfters erbrechen; ferner trat 2 Tage hinter einander ein einmaliger Schüttelfrost ein.

Am 26. Juni 1897 entleerte sich durch die vagina

etwas Stuhl. Es wurde eine Communication zwischen der Scheide und dem Darm angenommen.

Von da ab verfiel die Kranke immer mehr, der Hgb. Gehalt sank auf 55%, es bildeten sich Drüsenschwellungen hinter dem Ohre.

Am 19. Juli starb die Patientin unter Collapserscheinungen und Auftreten heftiger Leibschmerzen. Die klinische Diagnose lautete: Carcinoma vesicae urinariae et vaginae, Nephritis parenchymatosa chronica.

Die von Herrn Obermedicinalrat, Professor Dr. Bollinger vorgenommene Sektion[1]) ergab folgendes:

Recidivierendes Carcinom nach Uterusexstirpation mit direkter Fortwucherung auf die Harnblase, das Beckenbindegewebe und auf eine im kleinen Becken gelegene Dünndarmschlinge. Perforation des krebsig infiltrierten Darmstückes und Bildung einer Scheidendünndarmfistel.

Als Nebenbefunde ergeben sich: Sekundäre metastatische Carcinose der Leber, recurrirende Spitzentuberkulose der linken Lunge (Spitze des Ober- und Unterlappens), excessive Abmagerung und allgemeine Anämie. Hydronephrose links und Atrophie der l. Niere. Eitrig-jauchige uud necrosirende Cystitis.

Das erkrankte Dünndarmstück ist näher beschrieben:

Ungefähr 3 cm oberhalb der Klappe ist die Darmwandung von grauweissen Massen bedeckt, an

---

[1]) Sektions-Journal des pathol. Instituts Nr. 678 1897.

einer Stelle nekrotisch zerfallen, mit mehrfachen Oeffnungen, welche in die Scheide münden. Die oberhalb liegenden Dünndarmteile sind etwas dilatiert, die Schleimhaut daselbst ist ödematös gewulstet. An der krebsig infiltrierten Stelle ist das lumen verengt, höchstens für einen Bleistift durchgängig.

Unterhalb finden sich im Darm gelbliche, offenbar eitrige Massen. Im Dickdarm ziemlich reichlicher Koth.

Die Mesenterialdrüsen sind bis kirschengross geschwellt, einzelne erweicht und eingeschmolzen.

Wenn wir auf den Fall zurückblicken, so sehen wir, dass die Perforation des carcinomatös erkrankten Darmstückes in die Scheide erst spät erfolgte (3 Wochen vor dem Tode), also zu einer Zeit, wo die Kräfte der Patientin schon aufs höchste erschöpft waren.

Die Therapie konnte deshalb nur mehr eine symptomatische sein, und musste sich deshalb hauptsächlich darauf beschränken, die Schmerzen der Patientin zu lindern. Eine eingehendere Untersuchung behuf Feststellung einer sicheren Diagnose der Fistel wurde nicht gemacht, um der Kranken unnötige Schmerzen zu ersparen.

Dr. v. Erlach, Direktor am Maria Theresia-Frauenhospital in Wien berichtet über einen Fall von carcinomatöser Dünndarmscheidefistel, welche durch Recidive nach vorheriger Totalexstirpation des Uterus auftrat. Er knüpft daran folgende Bemerkung: Nach den anatomischen Verhältnissen ist anzunehmen, dass in sogenannter örtlicher Recidive nach totaler Ent-

fernung des Uterus die Gelegenheit zur Bildung einer Darmfistel eine günstigere ist, als vor der Entfernung der Gebärmutter, da die das Abdomen gegen die Scheide abschliessende Narbe dünnwandig ist, wie man sich durch bimanuelle Untersuchung geheilter Fälle immer überzeugen kann und da die Därme unmittelbar über der Narbe liegen; oft genug werden sie nach der erfolgten Heilung an dieser mehr oder weniger lang adhärent bleiben, um so mehr, wenn bald nach der Operation Recidive eintritt, wobei nun das Carcinom rasch auf den Darm übergreifen kann.

Der Fall von v. Erlach ist auch der interessanteste, weil zum ersenmale eine Heilung einer carcinomatösen Dünndarm-Scheidenfistel durch Darmausschaltung ausgeführt wurde. Der Fall sei deshalb hier erwähnt.

Es handelt sich um eine 40 Jahre alte Patientin, bei welcher die Totalexstirpation des Uterus per vaginam wegen Carcinom ausgeführt worden war.

Die Wunde vernarbte bis auf eine kleine linsengrosse Stelle am linken Wundwinkel. Nach 1/2 Jahre stellte sich die Patientin wieder vor. Die bei ihrer Entlassung nicht ganz vernarbte Stelle war nun grösser, die Ränder fühlten sich hart an; es musste somit eine örtliche Recidive angenommen werden. Von einem neueren radicalen Eingriff konnte wegen der bestehenden Fixation nichts mehr erwartet werden; es wurde eine Lokalbehandlung eingeleitet und unter anderen Injektionen mit Methylviolett und solche mit Alkohol. Beide hatten keinen Erfolg.

Ungefähr nach 1/4 Jahr klagte Patientin über einen zeitweise auftretenden gelben Ausfluss. Bei genauerer

Untersuchung konnte v. Erlach etwas links von der Mitte des carcinomatösen Geschwürs eine für eine Sonde durchgängige Darmfistel konstatieren. Die Fistel vergrösserte sich rapid, der Ausfluss wurde immer stärker. Derselbe war meist dünnflüssig, hellgelb, teilweise auch breiig und bräunlichgelb gefärbt und zwar trat er hauptsächlich 2—3 Stunden nach dem Essen auf; mit dem Finger konnte man leicht durch die Fistel in den Darm eindringen; es wurde daher die Diagnose auf eine Dünndarmscheidenfistel, und zwar wahrscheinlich dem untern Teil des Ileums angehörend, gestellt. Während anfangs nach täglicher Reinigung der Scheide und Tamponade derselben die Fistel geschlossen werden konnte, so gelang dies bald nicht mehr. Der Tampon wurde in kürzester Zeit ausgetrieben und nahezu der ganze Darminhalt entleerte sich durch die Vagina. Die Defäcation per rectum hatte fast ganz aufgehört, so dass bei Irrigation des rectums nur noch Spuren von Kot aus demselben entfernt werden konnten. Die Patientin erklärte sich zu jedem Eingriff bereit. Das Carcinom hatte mittlerweile derart zugenommen, dass es die ganze Kuppe der vagina einnahm. Eine einfache Anfrischung der Fistel und Naht war daher vollkommen ausgeschlossen. v. Erlach beschloss, durch Darmausschaltung die Fistel zu beseitigen, ermuntert durch einen Erfolg, den Dr. Narath bei einem Fall von doppelter Dünndarmscheidenfistel durch dieselbe Operation erzielte. (V. Archiv für klin. Chirurgie 52, a.)

Nachdem die Bauchhöhle eröffnet war und die Därme zum Teil aus der Bauchhöhle herausgenommen und in sterile Gaze gebettet waren, konnte v. Erlach

deutlich erkennen, dass eine zweifach gewundene Dünndarmschlinge, entsprechend dem untersten Teile des Ileums, in der Tiefe der Beckenbucht, entsprechend der alten Operationsnarbe, fixiert war. Ganz nahe an dem abführenden Teil der angewachsenen Schlinge fand sich das Colon ascendens mit dem Coecum und dem Wurmfortsatz, welcher mit der carcinomatösen Darmschlinge verwachsen war.

Es wurde nun die Darmschlinge an ihrem zuführenden sowie an ihrem abführenden Teil durch Jodoformgazestreifen doppelt abgebunden und dazwischen durchtrennt. Dann wurde das zuführende Darmrohr mit dem abführenden mit Ausschluss der die Fistel bergenden Doppelschlinge vereinigt, und zwar die Schleimhaut durch fortlaufende Seidennaht. Darüber kam die serosa-muscularis-Naht und zur Entspannung noch einige serosa-Nähte (Seidenknopfnaht). Die beiden Blätter des Mesenteriums wurden ebenfalls durch Seidenknopfnaht vereinigt. Von der auszuschaltenden, mit dem Carcinom verwachsenen Darmschlinge wurde der dem Colon zugewendete Teil durch Schleimhaut- und serosa-musculäre-Naht vollkommen geschlossen und versenkt, der andere, längere Teil in den unteren Winkel der Bauchwunde eingenäht. Das ausgeschaltete Darmstück hatte eine Länge von 40 cm.

Der Verlauf war ein vollkommen glatter; am zweiten Tage gingen flatus ab; am fünften Tage erfolgte auf ein Klysma Stuhlgang. Der in die Wunde eingenähte Darmteil secernierte so wenig, dass eine weitere Behandlung desselben gar nicht nötig war. Die Darmschleimhaut wurde in der dritten Woche durch Betupfen mit Acid. nitric. zur Verödung gebracht. Die

Erholung der Patientin ging langsam vor sich, da sie an dem Carcinom litt. Der Stuhl war immer in Ordnung. Nach einem Monat starb Patientin an Schwäche.

Aetiologisch stellt die Gravidität mit ihren Zufällen und Folgen das Hauptkontingent für das Zustandekommen von Darmgenitalanastomosen dar.

Kommunikationen zwischen Dünndarm und Scheide können in der Weise eintreten, dass die Kontinuität des Darmes noch erhalten ist, da der Defekt nur eine wandständige Partie des Darmrohres betrifft und ein mehr oder minder grosser Teil des Darminhalts durch die Scheide abgeht, während der Rest den natürlichen Weg zum anus hin nimmt — fistula ileovaginalis, oder in der Weise, dass die Kontinuität des Darmes vollständig unterbrochen ist, indem das ganze Darmlumen in die vagina einmündet und der ganze Darminhalt durch die Scheide austritt — anus praeternaturalis ileo-vaginalis.

Bei der Darmfistel muss ein entzündlicher Prozess, durch welchen die freie Wand einer Dünndarmschlinge eine Anlöthung im Douglas'schen Raume erfährt, den Durchbruch einleiten. Diese Entzündung ist ihrerseits am häufigsten hervorgerufen durch eine Quetschung beim Geburtsakt selbst, die durch den andringenden Kopf des Kindes oder eine instrumentelle Hilfeleistung des Geburtshelfers verursacht wurde, oder es hat, wie Kiwisch in einer Beobachtung annahm, eine seitliche Einklemmung einer Darmwand in einen Scheidenriss mit Verwachsung und sekundärer Perforation stattgefunden, Im Wochenbett können ferner perimetrische Abscedierungen durch ulcerösen Durchbruch nach zwei Seiten eine Kommunikation zwischen Dünn-

darm und Scheide herstellen, und endlich, ganz ohne Verbindung mit einer Geburt, Geschwürsbildung im Scheidengrunde oder in einer der im Douglas'schen Raume liegenden Dünndarmschlinge, oder die Applikation von Aetzmitteln im Scheidengewölbe zur Perforation nach adhäsiver Entzündung führen, oder gelegentlich auch eine innere Darmeinklemmung ihren Ausgang in eine Eröffnung in die Scheide hinein nehmen, (Dr. C. Heine. Archiv für klin. Chirurgie, Band XI. II. Heft.)

Ernst Ziegler schreibt:

Verletzungen und partielle Zerstörungen der Scheide kommen am häufigsten durch eine Quetschung und Zerreissung bei der Geburt zu stande. Meist ist es der natürliche Geburtsverlauf, seltener ein ärztlicher Eingriff, welcher die Verletzung verursacht. Unter den Quetschungen sind jene die wichtigsten, welche tiefe Gewebsnekrose veranlassen und zur Bildung von Kommunikationen oder Fisteln zwischen dem Genitalrohr und der benachbarten Blase und Darm führen.

Der Anus praeternaturalis-vaginalis kommt nach Breisky immer durch ein Trauma zu stande, und zwar sind es meist Verletzungen der hinteren Scheidenwand, welche sub partu eintreten. Falls im Momente der die Scheidenwand penetrirenden Verletzung Darmschlingen im Douglas'schen Raume anwesend sind, so kann eine ganze Darmschlinge vorfallen. Wenn nun die infolge des Traumas eintretende Blutung oder eine gleichzeitig erworbene puerperale Infektion nicht zum Tode führt, was freilich in den meisten Fällen der Fall sein wird, so kommt es zu Einklemmungserscheinungen. Diese können aber wieder schwinden, indem

nach Verwachsung am Rissrande die vorgefallene Schlinge durch gangränösen Zerfall abgestossen wird, und es steht nun sowohl das zuführende als auch das abführende Darmrohr mit der Scheide in offener Verbindung, welcher Zustand als Kriterium des anus praeternaturalis anzusehen ist. Die Diagnose hat somit festzustellen, dass die Kommunikation dem Dünndarm angehört und dass zwei durch einen vorspringenden Dorn getrennte Oeffnungen in der Scheide vorhanden sind.

Was den Sitz der Fisteln anbelangt, so ist das hintere Scheidengewölbe wohl der gewöhnliche Ort, an welchem die Dünndarmscheidenfistel vorkommt. Denn hier erstreckt sich die Bauchfellfalte, welche zwischen Mastdarm und Uterus ins kleine Becken geht, hinter das obere Drittel der Scheide herunter und bildet als Douglas'scher Raum den Aufenthaltsort für Dünndarmschlingen, welche nur durch das Bauchfell und die Scheidenschleimhaut vom Hohlraum der Scheide getrennt sind.

Das obere Scheidengewölbe wird dagegen nur äusserst selten der Sitz einer Dünndarmscheidenfistel werden können, weil die plica vesico-uterina mehrere Centimeter von der Scheide entfernt ist und keinen Sack zur Aufnahme von Dünndarmschlingen bildet, wie dies bei der hintern Bauchfellfalte stattfindet. Hier könnte eine Dünndarmscheidenfistel nur auf die Weise zustande kommen, dass eine Dünndarmschlinge durch eine weite Oeffnung des Bauchfells aus der Bauchhöhle in die Scheide vorfiele (wie dies z. B. bei dem Ecrasement der Vaginalportion beobachtet wurde) und in der Scheide eine brandige Zerstörung erlitte.

Der Verlauf einer Darmfistel hängt zunächst davon ab, welcher Strecke des Darmrohres die fistulöse Oeffnung angehört. Ist es eine dem obersten Darmabschnitt angehörige Strecke, so rinnen die Nahrungsmittel zum grossen Teil und bald nach der Mahlzeit bei der Fistelöffnung heraus, können nicht verdaut und resorbiert werden, und das Individuum geht oft rasch an Inanition zu Grunde. Liegt die Fistel am untersten Dünndarmabschnitte oder an einem Teile des Dickdarms, so besteht die Gefahr der Inanition allerdings nicht. Hier gestaltet sich der Verlauf entweder so, dass gar keine Stühle durch den After abgehen, sondern der ganze Darminhalt aus der Fistel herausrinnt, oder es wird ein Teil des Darminhalts durch die Fistel, ein Teil durch den After entleert. Je mehr durch den After entleert wird, desto günstiger wird sich der weitere Verlauf gestalten. Im allgemeinen ist, wenn durch den After weit mehr abgeht, als durch die Fistel, die Naturheilung wahrscheinlich. (Real-Encyclopädie der gesamten Heilkunde.)

Die Diagnose ist bei manchen Patientinnen durch die Entstehung der Fistel, wie z. B. durch den Vorfall einer Dünndarmschlinge durch das zerrissene Vaginalgewölbe unzweifelhaft. In nicht so klaren Fällen bietet die Untersuchung des Mastdarms und der Scheide genügend unterscheidende Merkmale.

Bei der Mastdarmscheidenfistel ist der unwillkürlich durch die Scheide abgehende Kot meist mehr weniger konsistent und jedenfalls von derselben Beschaffenheit, wie er sich im Mastdarm findet; bei der Dünndarmscheidenfistel gehen dagegen flüssige mit

halbverdauten Speisen gemischte Fäkalmassen schon 1—2 Stunden nach jeder Mahlzeit durch die Scheide ab, während sich im Mastdarm (selbst bei aufgehobener Kommunikation des Dünndarms) harte Kotballen finden. Bei einer Mastdarmscheidenfistel ist in fast allen Fällen mit Finger und Sonden die Kommunikation zwischen Mastdarm und Scheide nachzuweisen, während bei einer Dünndarmscheidenfistel auch durch die genaueste Untersuchung keine Kommunikation aufgefunden werden kann. Beim Bestehen einer Mastdarmscheidenfistel fliessen Injektionen in den Mastdarm durch die Scheide ab, während bei der Dünndarmscheidenfistel mehrere Pfund einer Flüssigkeit in den Mastdarm getrieben werden können, ohne dass ein Tropfen davon in die Scheide gelangt.

Für die Unterscheidung eines widernatürlichen in die Scheide mündenden Afters von einer eigentlichen Dünndarmscheidenfistel ist die Untersuchung der Scheidenöffnung, des Dünndarms und die Dauer der Zwischenräume, in welchen die Entleerungen durch den After stattfinden, von Wichtigkeit. Bei der Untersuchung durch die Scheidenöffnung kann nicht selten das Bestehen oder Nichtbestehen der Kommunikation in die durchbrochene Dünndarmschlinge nachgewiesen werden, und während bei aufgehobener Kommunikation die Zeit der Entleerungen durch den After Wochen und Monate beträgt, wird sie bei der eigentlichen Dünndarmscheidenfistel in Zwischenräumen von einigen Tagen beobachtet.

Die Therapie richtet sich darnach, ob bloss eine Fistel im engeren Sinn des Wortes, oder ein widernatürlicher After besteht, d. h. ob ein lumen

oder zwei lumina bestehen. Ist eine einzige Oeffnung vorhanden, so muss untersucht werden, in welchem Grade die mesenteriale Wand des Darmes spornförmig in das Darmlumen vorspringt. Ist der Vorsprung nicht sehr hochgradig, und lässt er sich leicht zurückschieben, so dass man in die Fortsetzung des Darmrohres leicht gelangen kann, so kann der Versuch einer nichtoperativen Therapie eingeleitet werden.

Man führt in das abführende Rohr einen dicken Katheter ein und spritzt systematisch Flüssigkeiten ein, um diesen Darmabschnitt in Thätigkeit zu erhalten und ihn auszudehnen; es empfehlen sich hiezu Flüssigkeiten, welche Kohlensäure entbinden. Auch vom Mastdarm aus werden solche Klysmen mit Vorteil appliziert. In gewissen Fällen wird schon hiedurch allein vermöge der erreichten Darmblähung und peristaltischen Arbeit ein Zug auf den Sporn ausgeübt werden können, so dass nun zeitweise Stühle durch den After erfolgen. Man lässt das Individuum mit kyphotischer Stellung des Rückens liegen, damit dadurch der Zug des Mesenteriums auf den Darm verstärkt wird. Je häufiger sich hiebei der Darminhalt auch aus dem After entleert, je grösser die Menge des auf natürlichem Wege Entleerten wird, desto mehr steigen die Aussichten auf eine nicht operative Heilung. Man eilt ihr zu Hilfe durch Kompression der Fistel (Badeschwamm, Pelote), durch häufigen Wechsel der Lebensweise und der Nahrung, durch Kauterisation der Fistelränder mit dem Glüheisen. Zeigt sich, dass der Erfolg allmählich besser wird, so kann man nach Dieffenbachs Vorschlag die Haut der Fistelränder durch eine Schnürnaht zusammenziehen und

dies Verfahren abwechselnd mit Kauterisation anwenden.

Bei allen den Massnahmen aber, durch welche ein zeitweiliger Verschluss der äusseren Oeffnung angestrebt wird, muss im Auge behalten werden, dass die angestrebte Passage des Darminhaltes bei der Fistel vorbei in das untere Ende auch gefährlich werden kann, indem im Falle eines stärkeren Hindernisses die Kotstauung im Trichter so stark werden kann, dass die Adhärenzen zerreissen und ein Koterguss in die Bauchhöhle erfolgen kann; ferner kann sich der Kot in die Schichten der Bauchwand infiltrieren und phlegmonöse Entzündung derselben mit Bildung neuer Aufbruchstellen veranlassen. Jedesmal, wenn man nach einer der erwähnten Massnahmen die Stauungserscheinungen wahrnimmt (lokale Schmerzen mit Kolikanfällen, Blähung der Därme mit Aufstossen), so muss man von ihrer weiteren Durchführung (durch Entfernung der Kompression, Lüftung der Schnürnaht) abstehen, damit es nicht zu heftigeren Erscheinungen des Darmverschlusses kommt. Hat man es endlich dahin gebracht, dass der meiste Darminhalt durch den After abgeht, so genügt häufig die zeitweise Kauterisation der Fistel.

Kiwisch beobachtete auf seiner Klinik folgenden Fall: Es hatte ein sehr ausgebreiteter Riss der Scheide, des unteren Segments der Gebärmutter und der Blase stattgefunden, zu welchem nach mehreren Tagen eine Darmscheidenfistel hinzutrat, welche 14 Tage lang den ganzen Darminhalt in die vagina entleerte. Nach dieser Zeit schloss sich unter dem Gebrauch von Bädern und Injektionen die Darmfistel

mit der Ruptur von selbst, während die Blasenfistel zurückblieb.

Dr. Breitzman in Templin berichtet über einen Fall in der Preussischen Vereinszeitung (Nr. 1844):

Im Anschluss an eine schwere Entbindung von einem bereits abgestorbenen foetus durch Wendung auf die Füsse und Extraktion, erfolgte eine peritonitische Entzündung, an welcher der Uterus, die Harnblase und eine zwischen beiden gelegene Darmpartie teilnahmen; durch Ausgang in Brand kam am 15. Tage nach der Geburt eine Kotfistel zustande. Ihre Lage war vorn oben in der Scheide, dicht hinter den Schambeinen, nach rechts von der unverletzten urethra (also zum Unterschied von allen übrigen im vorderen Scheidengewölbe, im Grunde der excavatio vesico-uterina). Durch anhaltende Rückenlage, fleissige Reinigung und Einlegen des Schwammtampons wurde auch hier nach Verfluss von 4 Monaten ein spontaner Verschluss der Fistel erzielt, unter gradueller Zunahme der nie ganz sistierten Kotentleerung durch den After und Abnahme derjenigen durch die Scheide.

Die beiden eben erwähnten Fälle zeigen uns, dass Spontanheilung von Darmscheidenfisteln nicht gerade zu den Seltenheiten gehören.

In hartnäckigen Fällen können verschiedene operative Eingriffe zur Anwendung kommen. Die vaginalen Operationen bilden das natürlichste Verfahren und müssen, wo sie möglich sind, immer zuerst versucht werden. In Betracht kommen:

1. Die Anfrischung der Fistelränder mit folgender unmittelbarer Vereinigung durch die Naht. Dieser Operation muss nach Heine vor allem der Vorrang

eingeräumt werden und zwar nicht allein, weil sie wirkliche Erfolge für sich aufzuweisen hat, sondern hauptsächlich deshalb, weil sie die geringste Verwundung setzt und im Falle des Gelingens die natürlichen Verhältnisse der Scheide aufs vollständigste wieder herstellt. Die Gefahr, die damit verbunden ist, besteht darin, dass man bei der Anfrischung die Grenzen der Verwachsung zwischen dem visceralen und parietalen Blatt des Peritonäums überschreitet und den Winkel zwischen Darmwand und Boden des Douglas'schen Raumes anschneidet, wodurch die Bauchhöhle gegen die Vagina herein eröffnet würde.

Diese Operation ist anzuwenden bei kleinen, gut zugänglichen Fisteln. Sind die Fisteln grösser, so kann

2. eine plastische Operation in der Scheide zum Ziele führen. Wird hiedurch keine Heilung erzielt, so kann man

3. Rectum und vagina durch eine neue angelegte Oeffnung mit einander verbinden, indem man aus der Mastdarmscheidenwand in ihrem obersten Abschnitte ein genügend grosses Stück ausschneidet und unterhalb dieser Stelle dann die Scheide durch die quere Obliteration verschliesst. Hiebei würde ein kurzes Stück Scheide in den Kotleitungsapparat zwischen Dünndarm und Mastdarm eingeschaltet, und es könnte sich nur um die Frage handeln, ob es in diesem der Muskulatur zur Weiterbeförderung des Kotes entbehrenden Reservoir nicht leicht zu einem Liegenbleiben und schliesslich zur Stauung des Kotes, möglicherweise mit erneuter Perforation in die Scheide herein kommen kann, sowie andrerseits, ob die frisch ange-

legte Oeffnung im Mastdarm, selbst wenn sie ursprüglich gross gemacht worden war, nicht nachträglich eine Verengerung bis zu dem Grade erfahren dürfte, dass ein mechanisches Hindernis für den Uebertritt des Kotes aus dem Scheidenabschnitt in den Mastdarm daraus erwächst. Die Nachteile dieser Operation sind der Scheidenverschluss und die Ausschliessung des Dickdarms von der Kotbereitung. Einen Vorteil bietet die Ungefährlichkeit.

4. Die vaginale Resektion des Darmes nach Brenner.

Sie ist ausführbar sowohl bei der Fistel als auch beim Anus. Sie stellt unter streng antiseptischen Kautelen eine einwandsfreie, sehr zweckmässige Operation dar, da sie direkt die natürlichen Verhältnisse wieder herzustellen sucht. Die Operation erfordert jedoch ein gut zugängliches weites Operationsfeld, das Fehlen von starken Verwachsungen der Darmschlingen unter einander und Mangel an Schwielenbildungen in der Umgebung der Fistel.

Zwei Arten von Operationen sind hier noch zu erwähnen, welche zur Heilung des widernatürlichen Scheidenafters in Vorschlag gebracht wurden.

Die erste verfolgt die Absicht, eine breite seitliche Verbindung zwischen dem oberen Dünndarmende und dem Mastdarm anzulegen, indem man die eine der gekrümmten und mit plattenförmigen Enden versehenen Branchen einer Darmscheere durch die Scheide in das Dünndarmende, die andere in den Mastdarm einschob und durch Schluss der Scheere die gegenüberliegenden Darmwandungen zur Verwachsung und zum ulcerösen Durchbruch brachte. Ist

nun der After in eine Fistel verwandelt, so ist die Schliessung der letzteren durch eine der bereits erwähnten Methoden anzustreben.

Diese Operation wurde von Casamajor mit Erfolg ausgeführt.

Heine machte den Vorschlag, eine direkte Kommunikation zwischen den beiden, den Scheidenafter bildenden Dünndarmenden mit Hilfe einer passend konstruierten Darmscheere anzulegen. Es wurde in dem von ihm beschriebenen Falle die Zwischenwand der beiden unter spitzem Winkel ausmündenden Darmrohre, das sogenannte Promontorium (Sporn) von seinem freien Rande aus eine Strecke weit aufwärts zerstört und damit ein trichterförmiger, beiden Darmstücken gemeinsamer Raum mit einer einzigen Ausmündungsöffnung in die Scheide hergestellt.

Hiedurch wird der unmittelbare Uebergang des grössten Teiles der Fäces vom oberen in das untere Dünndarmende uud die Verengerung der zur Kotfistel gewordenen Darmscheidenöffnung bewerkstelligt. Der Vorzug dieses Verfahrens liegt hauptsächlich darin, dass der ganze Darmtraktus für den Kot wieder passierbar gemacht wird.

Bei allen Fällen von Darmgenitalfisteln (oder anus), bei denen die vaginalen Operationen nicht zum Ziel führten, oder die von vornherein für dieselben unzugänglich sind, ist die Laparotomie indiziert.

Von operativen Eingriffen zur Heilung von Dünndarmscheidenfisteln nach vorausgegangener Eröffnung der Bauchhöhle ist folgendes zu erwähnen:

Roux soll einer Frau wegen einer Dünndarmscheidenfistel den Unterleib geöffnet, den durchbro-

chenen Dünndarm von der Scheide losgelöst und mit dem Dickdarm vereinigt haben. Bei der Sektion fand sich, dass der Dünndarm anstatt in das untere oder Afterende des Colon, in das obere oder Magenende desselben eingeführt worden war. Eine eingetretene Peritonitis raffte die Patientin weg, bevor die Folgen dieses Irrtums hervortraten.

Jobert machte den Vorschlag, das obere in die Scheide mündende Dünndarmende von dieser ringsum loszulösen und, nach Anlegung einer Wunde in der Mastdarmscheidenwand, in diese einzuschieben und durch Nähte hier anzuheften. Diese Operation hat den Nachteil, dass ein grosser Abschnitt des Darmtraktus von der Kotbereitung ausgeschlossen wird.

Die Darmresektion bildet unstreitig von den abdominalen Operationen das ideale Verfahren. Sie besteht darin, dass man die an Uterus oder Vagina adhärente Darmschlinge loslöst, reseciert und die beiden Enden des Darmrohres nach einer der gebräuchlichen Methoden aneinander bringt. Die Oeffnung im genitale wird entweder genäht oder mit Jodoformgaze, die man zur Vagina hinausleitet, tamponiert. Die Operation ist von Smyly mit sehr günstigem Erfolge ausgeführt worden. Dr. Narath berichtet in der Zeitschrift „Archiv für klin. Chirurgie 52, a“ über einen ebenfalls günstigen Erfolg durch diese Operation.

Kontraindikationen dieser Operation bestehen in Unzugänglichkeit oder Enge des Operationsfeldes, in ausgedehnten Verwachsungen von Darmschlingen unter einander und mit der Umgebung, Abscessbildungen, in Schwielen, jauchigem inoperablen Carcinom u. s. w.

Man ist dann gezwungen, andere Operationsverfahren einzuschlagen, es wäre zu denken an die:

Enteroanastomose mit lateraler Apposition. Man macht eine breite seitliche Kommunikation zwischen zu- und abführenden Schenkel. Bei dieser Operation kann immer noch, wenn nicht sehr günstige mechanische Verhältnisse vorliegen, ein beträchtlicher Teil des Darminhalts durch die widernatürliche Oeffnung abgehen. Es ist daher besser, die Enteroanastomose mit lateraler Inplantation auszuführen:

Man durchtrennt den zuführenden Schenkel, vernäht das distale Ende desselben vollständig und pflanzt das proximale Ende seitlich in den abführenden Schlingenschenkel ein. Auch bei dieser Operation erscheint die Möglichkeit des Uebertritts von Darminhalt in die Vagina nicht ganz ausgeschlossen.

Um die Möglichkeit des Uebertritts von Darminhalt in die Vagina sicher zu verhüten, muss man die totale Darmausschaltung ausführen. Man isoliert jenen Darmteil, der die Fistel trägt, vollständig von dem übrigen Darmrohre, ohne ihn zu exstirpieren. Das isolierte Darmstück kann man auf vierfache Weise versorgen. Man näht entweder beide Ostien zu und versenkt die ganze Schlinge, oder man näht beide Ostien in die Bauchhaut ein, oder man verschliesst eine Oeffnung und versenkt sie, während man die andere nach aussen offen lässt, entweder distal oder proximal.

Dieser Operation bediente sich v. Erlach in dem bereits mitgeteilten Falle von carcinomatöser Dünndarmscheidenfistel und erzielte damit einen sehr schönen Erfolg.

Zum Schlusse dieser Arbeit glaubt der Verfasser, die sich ihm darbietende Gelegenheit benützen zu dürfen, Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. Bollinger nicht allein den verbindlichsten Dank auszusprechen für die Ueberlassung des Themas, sondern auch seinem Lehrer in der pathologischen Anatomie für die aufgewandten Bemühungen die grösste Dankbarkeit zu bezeigen.

Litteratur.

1. Archiv für klinische Chirurgie. XI. Bd, II. Heft.
2. Lehrbuch der Pathologie von Ziegler.
3. Schmidts „Jahrbücher der Medizin".
4. Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. IV. Bd. 1. Heft.
5. Archiv für klinische Chirurgie. 52, a.
6. Wiener klinische Wochenschrift 8, 1895.